académie Rennes

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL EN 3 ANS

REFERENTIEL POUR LA SECONDE PROFESSIONNELLE

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL : TP

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

TP : TRAVAUX PUBLICS

PARTIE I : ***REFERENTIEL DU BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TRAVAUX PUBLICS***

I.A – PREAMBULE

I.B – Référentiel des activités professionnelles

I.C – Référentiel de certification
Savoirs associés

PARTIE II : *Proposition d'une planification de projets*

Organigramme pédagogique pour la seconde professionnelle

PARTIE III : *Période de formation en milieu professionnel*

III. A – Documents d'accompagnement

1.A - PREAMBULE

Seules les parties de l'ANNEXE I : Référentiels du diplôme
Ia- Référentiel des activités professionnelles
Ib- Référentiel de certification

à traiter en **seconde professionnelle** de Baccalauréat Professionnel Travaux Publics ont été conservées du référentiel complet.

Les enseignements spécifiques « prévention sécurité environnement » seront assurés par le professeur de biotechnologie. Ils apparaissent en partie grisée et concernent les trois années.

Sont proposés dans ce document :

- une répartition par trimestre des activités professionnelles à la page 3 et des savoirs associés à la page 34.
- des exemples de tâches dans le tableau des capacités du référentiel de certification de la page18 à la page 32.
- un **organigramme pédagogique*** mettant en relation des propositions d'activités à réaliser par l'élève avec les compétences et les savoirs technologiques associés à la dernière page ainsi qu'un planning sur l'année scolaire.

FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL

La formation en milieu professionnel se déroulera pendant les mois de janvier et février et aura une durée de six semaines. Un document regroupant les pages 3 à 14 sera joint au livret de formation en entreprise déjà existant. Cette formation sera axée en priorité dans le domaine assainissement.

PROPOSITION DE REPARTITION HORAIRE HEBDOMADAIRE

Classe entière :

Construction : 2 heures
Technologie: 2 heures

Groupe :

Atelier : 10 heures

Il serait souhaitable d'assurer les heures de construction et de technologie en groupe.

***A partir d'une trame réalisée par l'académie de NICE

1 – B - REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

ACTIVITES PROFESSIONNELLES et NIVEAUX D'IMPLICATION.

Elles s'inscrivent dans la fonction « réalisation » pour des activités de préparation, de mise en œuvre .Elles regroupent les tâches suivantes :

Fonction : Réalisation

Activités :	*Tâches :*	*Répartition par trimestre*		
		1er trimestre	2ème trimestre	3ème trimestre
Préparation	1° - Participer à la préparation technique du chantier			x
	2° - Quantifier les besoins de son équipe en matériel, matériaux et outillage		x	x
	3°- Intégrer la sécurité dans l'organisation des travaux	x	x	x
Mise en Œuvre	4° - Organiser le poste de travail	x	x	x
	6 - Vérifier et prendre en charge les livraisons de matériaux, matériels et outillages	x	x	x
	7 - Implanter et tracer	x	x	x
	8 - Poser, maintenir en état et déposer la signalisation et les protections collectives et/ou individuelles	x	x	x
	10 - Réaliser des tranchées ou fouilles (terrassement, blindage et remblaiement)		PFE	
	11 – Réaliser des réseaux (assainissement)		PFE	
	12 – Réaliser des travaux de voirie	x	x	
	13 – Réaliser des ouvrages en béton armé		x	x
	14 – Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages	x	x	x

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION
Activité 1°: PREPARATION

Tâche 1 : Participer à la préparation technique du chantier

Conditions d'exercice

Dossier de travaux, P.P.S.P.S., consignes de sécurité.
Calendriers et plannings.
Liste des moyens disponibles.
Ratios (temps unitaires).
Consignes précises de la hiérarchie.

Contexte d'intervention	Niveaux d'implication **Connaissances et savoir-faire 1 : minimaux - 2 : partiels - 3 : approfondis**			
Chantier simple et/ou nombre de tâches limité.	Terrassements : **1**	Canalisations : **1**	Routes : **1**	Ouvrages d'art : **1**

Autonomie :
Sous l'autorité de la hiérarchie et en collaboration avec les services concernés (internes ou externes).

Résultats attendus :

- Les caractéristiques particulières du site sont identifiées et prises en compte notamment pour l'installation de chantier.

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION
Activité 1°: PREPARATION

Tâche 2 : Quantifier les besoins d'une équipe en matériel, matériaux et outillage

Conditions d'exercice

Dossier de travaux et d'exécution, P.P.S.P.S., consignes de sécurité.
Liste des moyens disponibles.
Ratios.
Consignes orales et/ou écrites de la hiérarchie (risques spécifiques, en particulier).

Contexte d'intervention	Niveaux d'implication **Connaissances et savoir-faire 1 : minimaux - 2 : partiels - 3 : approfondis**			
Chantier simple et/ou nombre de tâches limité.	Terrassements : **2**	Canalisations : **2**	Routes : **2**	Ouvrages d'art : **2**

Autonomie :
Seul, sous le contrôle de la hiérarchie.

Résultats attendus

- La nature des travaux à réaliser et la sécurité sont prises en compte.
- Les approvisionnements nécessaires à court terme (en matériel, matériaux et outillage) permettront de respecter l'avancement des travaux prévus, en tenant compte des contraintes de chantier.
- Les consommables et accessoires nécessaires à la maintenance courante du matériel sont prévus.
- Les stockages et rangements permettent de respecter la sécurité, l'environnement et le maintien en bon état des matériels et matériaux.

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION
Activité 1°: PREPARATION

Tâche 3 : Intégrer la sécurité dans l'organisation des travaux

Conditions d'exercice

Dossier de travaux et d'exécution, P.P.S.P.S., consignes de sécurité (écrites ou orales).
Extraits de règlements, notices de sécurité, fiches techniques, documents type de signalisation.
Croquis, plan de situation et plan de masse.
Plans de signalisation et de balisage.
Outillage, accessoires, matériel de tracé et de signalisation disponible.
Equipements de protection collective et individuelle.

Contexte d'intervention Tous types de chantier.	Niveaux d'implication **Connaissances et savoir-faire 1 : minimaux - 2 : partiels - 3 : approfondis**			
	Terrassements : **2**	Canalisations : **2**	Routes : **2**	Ouvrages d'art : **2**

Autonomie :
Seul sous le contrôle de la hiérarchie.

Résultats attendus

- Les équipements de protection collective et individuelle sont adaptés aux risques prévisibles et conformes aux conditions d'exercice.

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION
Activité 2° : MISE EN ŒUVRE

Tâche 4 : Organiser le poste de travail

Conditions d'exercice

Documents d'exécution, P.P.S.P.S., consignes de sécurité.
Modes opératoires.
Calendriers d'exécution.
Matériels, outillage et matériaux.
Equipements de Protection Collective et Individuelle
Habilitations H0, B0.

Contexte d'intervention	Niveaux d'implication			
Tous types de chantier.	**Connaissances et savoir-faire 1 : minimaux - 2 : partiels - 3 : approfondis**			
	Terrassements : **3**	Canalisations : **3**	Routes : **3**	Ouvrages d'art : **3**

Autonomie :
Participe à l'activité d'une équipe.

Résultats attendus

- Les ouvrages existants ou à réaliser sont localisés et repérés.
- L'approvisionnement permet de réaliser les travaux prévus.
- Les aires de travail et de stockage sont balisées et respectent les zones de circulation du chantier.
- Les matériels et outillages nécessaires sont vérifiés. Les anomalies sont signalées.
- La présence des branchements et raccordements nécessaires est vérifiée. Toute anomalie est signalée.
- Les risques électriques potentiels sont pris en compte. Les appareils électroportatifs sont utilisés en toute sécurité.
- La sécurité individuelle et collective, le respect de l'environnement (nuisances, etc.) et les règles d'ergonomie sont respectées.
- Les déplacements sont minimisés.

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION
Activité 2°: MISE EN ŒUVRE

Tâche 6 : Vérifier et prendre en charge les livraisons de matériaux, matériels et outillages

Conditions d'exercice

Documents d'exécution, P.P.S.P.S., consignes de sécurité.
Plan d'installation de chantier, aires de stockage, magasin.
Bons de commande, bons de livraison.
Consignes orales ou écrites de la hiérarchie.
Engin et matériel de manutention.

Contexte d'intervention	Niveaux d'implication **Connaissances et savoir-faire 1 : minimaux - 2 : partiels - 3 : approfondis**			
Tous types de chantier.	Terrassements : **3**	Canalisations : **3**	Routes : **3**	Ouvrages d'art : **3**

Autonomie :
Participe à l'activité d'une équipe.

Résultats attendus

- La conformité des livraisons est contrôlée qualitativement et quantitativement. Les anomalies sont repérées et signalées.
- Le plan d'installation de chantier est respecté (stockage, circulation, etc.) ; la sécurité (Équipements de Protection Collective et Individuelle) et le respect de l'environnement sont assurés.
- Les accessoires défectueux ou inadaptés (levage, etc.) sont détectés, immédiatement écartés et remplacés.
- La stabilité et la protection des éléments stockés ou bardés est assurée pour la durée du chantier.
- Les consignes de tri des emballages et déchets sont respectées.
- Les consignes de transmission des documents écrits (bons de livraison, etc.) sont respectées.

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION
Activité 2°: MISE EN ŒUVRE

Tâche 7 : Implanter et Tracer

Conditions d'exercice

Piquets, chaises, jalon, chaîne, ruban, équerre optique, nivelette, cordeau, niveau à bulle, niveau optique.
Plan ou croquis d'exécution.
Consignes écrites et/ou orales.
Aide (porte-mire, porte-jalon, etc.)

Contexte d'intervention	Niveaux d'implication **Connaissances et savoir-faire 1 : minimaux - 2 : partiels - 3 : approfondis**			
Chantier simple et/ou nombre de tâches limité.	Terrassements : **2**	Canalisations : **2**	Routes : **2**	Ouvrages d'art : **2**

Autonomie :
Seul, sous le contrôle ou la responsabilité de sa hiérarchie.

Résultats attendus :

- Les ouvrages existants sont identifiés, les repères sont vérifiés.
- Le point est correctement positionné par rapport à deux références.
- L'alignement droit est correct.
- Le report de points en altimétrie (par rayonnement) est correct.
- La pente est respectée.
- Les éléments d'implantation (piquets, jalons, traçage, chaises) sont correctement positionnés, repérés et protégés.
- Le choix des outils et des méthodes est adapté et permet de respecter les tolérances imposées.

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION
Activité 2°: MISE EN ŒUVRE

Tâche 8 : Poser, maintenir en état et déposer la signalisation et les protections collectives et/ou individuelles

Conditions d'exercice

Documents d'exécution, P.P.S.P.S., consignes de sécurité (écrites ou orales).
Extraits de règlements, notices de sécurité, fiches techniques, documents type de signalisation.
Croquis, plan de situation et plan de masse.
Plans de signalisation et de balisage.
Procédure de pose et de dépose.
Outillage, accessoires, matériel de tracé et de signalisation préparés.
Véhicule adapté.
Matériel d'accès et de franchissement.
Equipements de protection collective et individuelle.

Contexte d'intervention	Niveaux d'implication **Connaissances et savoir-faire 1 : minimaux - 2 : partiels - 3 : approfondis**			
Tous types de chantier.	Terrassements : **3**	Canalisations : **3**	Routes : **3**	Ouvrages d'art : **3**

Autonomie :
Participe à l'activité d'une équipe.

Résultats attendus

- La pose et la dépose des matériels et de la signalisation permettent d'assurer la sécurité du chantier et de son environnement. Elles sont adaptées à l'avancement du chantier .
- Les éléments disparus, endommagés ou défectueux sont détectés, remplacés ou remis en état.
- Le conditionnement du matériel de signalisation et de sécurité permet sa réutilisation.
- Les équipements de protection collective et individuelle sont adaptés aux risques prévisibles.

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION
Activité 2°: MISE EN ŒUVRE

Tâche 10 : Réaliser des tranchées ou fouilles (terrassements, blindage et remblaiement)

Conditions d'exercice

Documents d'exécution, P.P.S.P.S., consignes de sécurité (écrites ou orales.
Scie à sol, marteau pneumatique, tronçonneuse thermique ou pneumatique.
Pelle, pioche, etc.
Matériel de transport.
Engin de terrassement avec son conducteur.
Matériel de blindage ou de boisage.
Grillages avertisseurs.
Matériaux de remblaiement.
Matériel et/ou engin de compactage.
Matériel d'épuisement.
Equipements de protection collective et individuelle.

Contexte d'intervention	Niveaux d'implication **Connaissances et savoir-faire 1 : minimaux - 2 : partiels - 3 : approfondis**			
Tous types de chantier.	Terrassements : **3**	Canalisations : **3**	Routes : **3**	Ouvrages d'art : **3**

Autonomie :
Participe à l'activité d'une équipe.

Résultats attendus

- La découpe des revêtements de surface permet de délimiter la zone de travaux, de préserver le revêtement restant en place et de faciliter la réfection définitive.
- Les aléas rencontrés en cours de terrassement sont pris en compte et signalés (nature du terrain, grillages avertisseurs, réseaux existants, surprofondeur, arrivée d'eau, engins explosifs, contraintes de blindage non prévues, etc.).
- Les cotes de terrassement et les règles de sécurité sont respectées.
- Les déblais sont stockés ou évacués suivant les consignes reçues.
- Les grillages avertisseurs sont correctement mis en place.
- Le remblaiement et le compactage sont réalisés suivant les consignes données (nombre et épaisseur des couches, nombre de passes, type de matériel ou d'engin employé, etc.).

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION
Activité 2°: MISE EN ŒUVRE

Tâche 11 : Réaliser des réseaux d'assainissement

Conditions d'exercice

Documents d'exécution, P.P.S.P.S., consignes de sécurité (écrites ou orales).
Coupe-tube, tronçonneuse, outillage, etc.
Pelle, pioche, etc.
Laser d'alignement
Engin de levage, son conducteur et apparaux.
Engin et matériel de manutention.
Eléments, matériaux et accessoires à mettre en œuvre.
Produits spéciaux (graisse, etc.).
Matériel d'épuisement.
Matériel d'essai.
Equipements de Protection Collective et Individuelle.

Contexte d'intervention	Niveaux d'implication **Connaissances et savoir-faire 1 : minimaux - 2 : partiels - 3 : approfondis**			
Tous types de chantier.	Terrassements : **1**	Canalisations : **3**	Routes : **2**	Ouvrages d'art : **1**

Autonomie :
Participe à l'activité d'une équipe.

Résultats attendus

- Le lit de pose est conforme aux prescriptions (profondeur, pente, nature et épaisseur des matériaux, etc.).
- Le traçage et les coupes permettent d'obtenir des éléments aux dimensions voulues.
- L'élingage des éléments permet leur mise en place en toute sécurité.
- Les gestes de guidage conventionnels sont utilisés et les indications données au conducteur d'engin sont claires et précises.
- Les éléments de réseaux sont positionnés et assemblés aux cotes prescrites.
- La stabilité et la pérennité de la canalisation sont assurés par le calage des reins, les massifs de butée ou d'ancrage, etc.
- La mise en place des pièces et accessoires de raccordement respecte le plan du réseau.

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION
Activité 2°: MISE EN ŒUVRE

Tâche 12 : Réaliser des travaux de voirie

Conditions d'exercice

Documents d'exécution, P.P.S.P.S., consignes de sécurité (écrites ou orales).
Croquis, plan de situation et plan de masse.
Mode opératoire et fiches techniques spécifiques.
Matériel courant (pelle, râteau, balai, truelle, etc.)
Engins (compacteur).
Equipements de protection collective et individuelle.

Contexte d'intervention Tous types de chantier.	Niveaux d'implication **Connaissances et savoir-faire 1 : minimaux - 2 : partiels - 3 : approfondis**			
	Terrassements : **1**	Canalisations : **2**	Routes : **3**	Ouvrages d'art : **1**

Autonomie :
Participe à l'activité d'une équipe.

Résultats attendus

- Les matériaux utilisés sont conformes aux conditions d'exercice.
- Les systèmes drainants et géotextiles sont mis en place.
- Les éléments de voirie (bordures, caniveaux, pavés, dalles, fonte de voirie, etc.) sont posés aux cotes prescrites.
- Le mobilier et les aménagements urbains (muret, maçonnerie décorative, aires de jeu, etc.) sont mis en place selon les prescriptions.

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION
Activité 2°: MISE EN ŒUVRE

Tâche 13 : Réaliser des ouvrages en béton armé

Conditions d'exercice

Documents d'exécution, P.P.S.P.S., consignes de sécurité (écrites ou orales).
Plans de coffrage et de ferraillage.
Dosage du béton.
Modes opératoires.
Outillage courant (aiguille vibrante, niveau, etc.)
Coffrage traditionnel.
Bétonnière et matériaux, Béton Prêt à l'Emploi.
Equipements de protection collective et individuelle.

Contexte d'intervention
Tous types de chantier.

Niveaux d'implication
Connaissances et savoir-faire 1 : minimaux - 2 : partiels - 3 : approfondis

Terrassements : **1**	Canalisations : **2**	Routes : **2**	Ouvrages d'art : **3**

Autonomie :
Participe à l'activité d'une équipe.

Résultats attendus

- Les coffrages sont positionnés, verticalisés et stabilisés conformément au plan de coffrage.
- Les inserts (réservations, mannequins) sont mis en place.
- Les coffrages traditionnels sont réalisés conformément aux plans ou croquis, ils permettent de respecter les cotes de l'ouvrage et sont facilement décoffrables.
- Les armatures préfabriquées sont mises en place (respect des plans de ferraillage, des enrobages, etc.).
- Le béton fabriqué ponctuellement présente les caractéristiques requises (dosage, consistance).
- Le décoffrage ne détériore pas l'ouvrage. Les éléments décoffrés sont nettoyés et préparés en vue de leur réutilisation.

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION
Activité 2°: MISE EN ŒUVRE

Tâche 14 : Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages

Conditions d'exercice

Liste des moyens disponibles.
Consignes précises de la hiérarchie (risques spécifiques, en particulier).
Equipements de protection collective et individuelle.
Carnet de bord, manuel du conducteur, notices d'entretien.
Notices de montage.
Outillage adapté à l'entretien.
Carburant et lubrifiant.

Contexte d'intervention	Niveaux d'implication			
Tous types de chantier.	**Connaissances et savoir-faire 1 : minimaux - 2 : partiels - 3 : approfondis**			
	Terrassements : **2**	Canalisations : **2**	Routes : **2**	Ouvrages d'art : **2**

Autonomie :
Seul ou en liaison avec le magasinier ou le mécanicien.

Résultats attendus

- Le matériel courant est choisi et vérifié en tenant compte de la nature des travaux à réaliser, des qualifications des personnels et des consignes de sécurité.
- Les dispositifs de protection, organes et accessoires de sécurité sont maintenus en place et en état.
- Les anomalies et dysfonctionnements sont relevés et signalés. Les matériels défectueux sont écartés.
- La maintenance courante est assurée : les consommables et accessoires nécessaires à celle-ci sont prévus.
- Le rangement et la propreté du matériel permettent le respect de la sécurité, de l'environnement et des consignes spécifiques au chantier.
- Les règles de sécurité sont respectées par les conducteurs d'engins.

1 – C - REFERENTIEL DE CERTIFICATION

MISE EN RELATION DES TÂCHES ET DES COMPÉTENCES

	Préparation			Mise en œuvre								
Tâches →	1° - Participer à la préparation technique du chantier	2° - Quantifier les besoins de son équipe en matériel, matériaux et outillage	3° - Intégrer la sécurité dans l'organisation des travaux	4° - Organiser le poste de travail	6 - Vérifier et prendre en charge les livraisons de matériaux, matériels et outillages	7 - Implanter et tracer	8 - Poser, maintenir en état et déposer la signalisation et les protections collectives	10 - Réaliser des tranchées ou fouilles (terrassement, blindage et remblaiement)	11 - Réaliser des réseaux et branchements (eau potable, assainissement et réseaux secs)	12 - Réaliser des travaux de voirie	13 - Réaliser des ouvrages en béton armé	14 - Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages
Compétences ↓												
C1 : S'INFORMER.												
C 1.1 : Collecter et classer des informations	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C 1.2 : Décoder des documents.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C2 : TRAITER – DECIDER - COMMUNIQUER.												
C 2.2 : Choisir des matériels, des matériaux et des outillages	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C 2.3 : Quantifier les besoins d'une équipe	X	X	X	X	X							
C 2.5 : Produire des documents	X	X	X	X	X	X	X					X
C 2.6 : Communiquer, rendre compte	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C3 : METTRE en ŒUVRE - REALISER.												
C 3.1 Organiser le poste de travail		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C 3.2 Mettre en œuvre les moyens de protection	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C 3.3 Poser, maintenir et déposer une signalisation temporaire		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C 3.4 Repérer, implanter et tracer des ouvrages			X	X		X	X	X	X	X	X	
C 3.5 Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages			X	X	X		X					X
C 3.7 Réaliser des tranchées, leur blindage et leur remblaiement			X			X		X				
C 3.8 Réaliser des ouvrages en béton armé			X			X					X	
C 3.9 Réaliser des réseaux (assainissement)			X			X			X			
C 3.10 Réaliser des ouvrages routiers			X			X				X		

PRESENTATION DES CAPACITES GENERALES ET DES SAVOIR-FAIRE

CAPACITES GENERALES		SAVOIR-FAIRE	
S'INFORMER	C1	C 1.1	Collecter et classer des informations
		C 1.2	Décoder des documents
TRAITER DECIDER COMMUNIQUER	C2	C 2.1	Organiser le chantier
		C 2.2	Choisir des matériels, des matériaux et des outillages
		C 2.3	Quantifier les besoins d'une équipe
		C 2.5	Produire des documents
		C 2.6	Communiquer, rendre compte
METTRE EN ŒUVRE REALISER	C3	C 3.1	Organiser le poste de travail
		C 3.2	Mettre en œuvre les moyens individuels de protection
		C 3.3	Poser, maintenir et déposer une signalisation temporaire de chantier
		C 3.4	Repérer, implanter et tracer des ouvrages
		C 3.5	Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages
		C 3.7	Réaliser des tranchées, leur blindage et leur remblaiement
		C 3.8	Réaliser des ouvrages en béton armé
		C 3.9	Réaliser des réseaux d'assainissement
		C 3.11	Réaliser des ouvrages routiers

REFERENTIEL DE CERTIFICATION DU DOMAINE PROFESSIONNEL

CAPACITE GENERALE : C1 **S'INFORMER**

C 1.1 : Collecter et classer des informations.

Unité	Etre capable de		Conditions	Critères d'évaluation	Exemples de tâches
U 11	1	Etablir la liste des informations à collecter.	Tâche définie. Organigramme de l'entreprise. Coordonnées des fournisseurs et des organismes. Conditions de travail et moyens disponibles (matériel, matériaux, outillage, etc.). Moyens de communication avec la hiérarchie. Dossier de travaux, P.P.S.P.S., consignes de sécurité. Documents techniques contractuels. calendriers. Fiches techniques. Modes opératoires. Consignes orales ou écrites. Chantier.	La liste est complète.	Etablir la liste des documents nécessaires à la pose des bordures de trottoir
U 11	3	Formuler une demande de renseignements.		La demande est formulée clairement avec précision et concision.	Rédiger une lettre de motivation de demande de formation en entreprise
U 11	6	Repérer un lieu d'intervention.		La zone d'intervention est repérée avec exactitude. Les caractéristiques essentielles sont identifiées.	Repérer sur le terrain, à partir d'un plan, l'emplacement des bordures de trottoir.
U 11	7	Identifier et consulter une personne compétente.		L'identification est correcte. Le niveau de langage est adapté. Les informations sont consignées. Les informations collectées sont compatibles avec le travail à réaliser.	Citer les fonctions des personnes rencontrées en entreprise
U 11	9	Classer les informations.		Le classement est cohérent avec l'objectif de la recherche. Il permet d'accéder facilement à l'information recherchée.	Etablir un mode opératoire

C 1.2 : Décoder des documents.					
Unité	**Etre capable de**		**Conditions**	**Critères d'évaluation**	**Exemples de tâches**
U 11	1	Identifier l'ouvrage dans son environnement	Dessins Maquettes Photos Site	Les limites de l'ouvrage sont repérées.	Repérer un ouvrage élémentaire (semelle, caniveau, bordures de trottoir) dans un plan d'ensemble.
U 11	2	Localiser et identifier un ouvrage ou un élément d'ouvrage : - sur les documents graphiques, - à partir des pièces écrites.	Organigramme de l'entreprise. Dossier de travaux, P.P.S.P.S., consignes de sécurité, P.G.C., P.A.Q., P.A.E. Documents techniques contractuels. calendriers. Fiches techniques. Modes opératoires. Dessins d'exécution. Cartes.	La localisation est exacte.	Rechercher sur un document technique les éléments nécessaires à la réalisation d'une semelle isolée.
U 11	3	Inventorier les pièces constitutives d'un sous-ensemble ou les éléments d'un ouvrage.		Les éléments sont tous identifiés. Le vocabulaire employé est précis.	Etablir un bordereau, une fiche de débit de bois ou un calepinage pour la réalisation d'un coffrage.
U 11	4	Rechercher dans les documents : - les caractéristiques d'un élément de construction, d'un matériau ou d'un matériel, - les données d'exécution, - les conditions de réalisation, - les moyens de prévention, - les moyens à mettre en œuvre.	Documents techniques contractuels. Mode opératoire. PPSPS. Consignes de sécurité. Nomenclatures. Fiches techniques, Croquis de préparation, Abaques Bordereaux de livraison	La recherche est méthodique et efficace, chaque élément est identifié et localisé. Les caractéristiques et les dimensions nécessaires sont relevées ou calculées. L'interprétation des abaques, tableaux, etc. permet de déterminer les caractéristiques recherchées. Les moyens à mettre en œuvre pour la tâche sont identifiés.	Déterminer la composition d'un béton à partir de l'abaque de Dreux. Déterminer l'écartement des raidisseurs primaires du coffrage d'un élément de caniveau.

U 11	5	Décoder les symboles et pictogrammes spécifiques.	Fiches techniques Manuel du conducteur Carnet d'entretien Fiches sécurité Légendes des symboles, etc.	La traduction des différents symboles et pictogrammes est faite pour les matériels et produits courants.	Déchiffrer les symboles sur les sacs de ciment
U 11	6	Identifier les matériels, les matériaux et leurs caractéristiques.	Fiches ou notices techniques : - de l'outillage individuel, - des équipements de protection collective et individuelle, - des matériels de signalisation, - des consommables, - des matériaux.	Les matériaux, consommables et outillages sont identifiés. Le matériel et les équipements de protection sont définis. L'interprétation des indications des instruments, disques, plaques signalétiques, … permet l'emploi du matériel et des matériaux en toute sécurité.	Donner les caractéristiques, le domaine et les conditions d'utilisation d'une machine à bois
U 11	7	Mettre en concordance les informations contenues dans les documents et la réalité du terrain.	Chantier, Dossier de travaux.	La localisation sur le chantier est exacte.	Vérifier la conformité par rapport au plan des cotes d'implantation de bordures de trottoir

CAPACITE GENERALE : C2 **TRAITER - DECIDER - COMMUNIQUER**

C 2.2 : Choisir des matériels, des matériaux et des outillages.					
Unité	**Etre capable de**		**Conditions**	**Critères d'évaluation**	**Exemples de tâches**
U 22	1	Reconnaître les caractéristiques des matériels, matériaux et outillages.	Fiches techniques : des engins de terrassement des engins de levage des engins de manutention des équipements spécifiques des matériels de compactage des matériels pneumatiques du matériel de mesure de l'outillage individuel de l'outillage de manutention des carburants des E.P.I. des équipements de protection collective des équipements de signalisation des matériaux	Les matériaux sont reconnus et identifiés.	Identifier les caractéristiques des matériaux matériels et outillage utilisés pour la réalisation : - d'une semelle isolée - d'un élément de caniveau et la pose de bordures de trottoir
U 22	2	Choisir les équipements individuels de protection.		Le choix est conforme à la réglementation	Porter les EPI adaptés à l'activité.
U 22	3	Choisir l'outillage.		Le choix de l'outillage est approprié.	Prendre l'outillage approprié à chaque tâche.

C 2.3. : Quantifier les besoins d'une équipe

Unité	Etre capable de		Conditions	Critères d'évaluation	Exemples de tâches
U 21	1	Quantifier les matériaux pour la réalisation de l'ouvrage.	Plans d'exécution Descriptif Tolérances Plans altimétriques	La décomposition en ouvrages élémentaires permet le recours aux formules connues. L'inventaire des composants est complet. Les quantités sont nécessaires et suffisantes à la réalisation de l'ouvrage. Le foisonnement est pris en compte.	Calculer les quantités de : - bois et dérivés - sable, ciment, gravier pour béton de pose de bordures
U 21	2	Evaluer la surface nécessaire au stockage des matériaux.	Conditionnement des matériaux livrés	La surface permet le stockage des matériaux en sécurité.	Prévoir la surface de stockage : -des bordures de trottoir -du sable

CAPACITE GENERALE : C2 **TRAITER - DECIDER - COMMUNIQUER**

C 2.5 : Produire des documents.

Unité	Etre capable de		Conditions	Critères d'évaluation	Exemples de tâches
U 11	2	Etablir ou compléter un avant-métré, un métré.	Dossier de travaux Travaux réalisés	Les normes d'établissement et de présentation sont appliquées. Les quantités calculées sont exactes.	Etablir ou compléter un avant-métré d'ouvrages élémentaires en béton : (linéaires, aires, volumes, masses)
U 11	3	Rédiger un mode opératoire.	Dossier de travaux P.P.S.P.S. Moyens disponibles Consignes particulières liées au chantier Signalisation, protections	Le mode opératoire est cohérent avec : les prescriptions du PPSPS, les moyens mis à disposition.	Rédiger ou compléter le mode opératoire de réalisation : - d'une semelle isolée - d'éléments de caniveau - de la pose de bordures de trottoir.
U 11	5	Exécuter un croquis, un schéma à main levée	Ouvrage ou partie d'ouvrage	Les normes de représentation sont utilisées. Les documents sont exploitables.	Faire un croquis de coffrage ou d'un ouvrage simple en béton armé.

C 2.6 : Communiquer, rendre compte.

Unité	Etre capable de		Conditions	Critères d'évaluation	Exemples de tâches
U 31	1	Transmettre une information.	Hiérarchie Environnement Moyens de communication Anomalies, incidents ou accidents	La transmission est efficace, explicite, précise et fidèle.	Signaler les anomalies détectées sur les machines outils et électroportatives

CAPACITE GENERALE : C2 **TRAITER - DECIDER - COMMUNIQUER**

C 2.7 : Animer, diriger un groupe.					
Unité	**Etre capable de**		**Conditions**	**Critères d'évaluation**	**Exemples de tâches**
U 31	1	Identifier ses interlocuteurs.	Situation professionnelle du domaine des Travaux Publics Membres d'une équipe de travail Autres intervenants	Les identités et fonctions sont connues. Les relations hiérarchiques et fonctionnelles sont prises en compte.	Etablir un organigramme simple d'une entreprise
U 31	2	Exposer une situation.		L'expression orale est claire, précise et rigoureuse. Les supports facilitant la communication sont utilisés judicieusement.	Décrire oralement une tâche réalisée en entreprise.

CAPACITE GENERALE C3 **METTRE EN ŒUVRE - REALISER**

C 3.1 : Organiser le poste de travail.

Unité	Etre capable de		Conditions	Critères d'évaluation	Exemples de tâches
U 32 **U 33**	1	Vérifier le bon choix des matériels et outillages et leur fonctionnement.	Matériels affectés	Le matériel est fonctionnel. Les niveaux et carburants sont vérifiés et complétés si nécessaires. Le matériel est mis en route. Les équipements de sécurité sont vérifiés.	Utiliser les outils adéquats à la tâche à réaliser : - coffrage, bétonnage et décoffrage d'une semelle isolée, d'un caniveau - pose de bordures
U 32 **U 33**	3	Organiser l'environnement des postes de travail.	Tâches. Consignes orales ou écrites Composition des équipes Matériel et outillage	L'organisation permet d'appliquer les règles de sécurité et les principes de l'ergonomie dans un souci d'efficacité.	Disposer les outils et les matériels de façon rationnelle pour la réalisation : - d'une semelle isolée - d'éléments de caniveau

CAPACITE GENERALE C3 **METTRE EN ŒUVRE - REALISER**

C 3.2 : Mettre en œuvre les moyens collectifs et individuels de protection.					
Unité	**Etre capable de**		**Conditions**	**Critères d'évaluation**	**Exemples de tâches**
U 32 **U 33**	1	Répertorier les risques liés au chantier (site, circulations, matériels, produits, etc.)	Dossier de travaux Chantier Risques connus Moyens disponibles Fiches techniques, modes opératoires	L'évaluation des risques est pertinente.	Remplir un tableau en citant les risques inhérents à la tâche à réaliser : - fabrication d'un coffrage et bétonnage (semelle isolée et élément de caniveau) - pose de bordures
U 32 **U 33**	4	Préparer et mettre en place : - les protections en fonction de l'avancement des travaux, - les blindages nécessaires, - les passages provisoires,	P.P.S.P.S. Plan de signalisation Matériels et équipements de sécurité Petit utilitaire avec conducteur Engins avec conducteur Fiches techniques Consignes orales ou écrites	L'évaluation des risques est pertinente.	Assurer la sécurité lors de la pose de canalisations d'assainissement (PFE)

CAPACITE GENERALE C3 **METTRE EN ŒUVRE - REALISER**

C 3.3 : Poser, maintenir et déposer une signalisation temporaire de chantier.

Unité	Etre capable de		Conditions	Critères d'évaluation	Exemples de tâches
U 32 U 33	1	Poser les éléments de signalisation.	P.P.S.P.S. Plan de signalisation suivant l'évolution du chantier. Services techniques de la D.D.E. Equipement de Protection Collective et Individuelle. Connaissance du chantier et de son environnement. Consignes écrites. Panneaux.	Les consignes de sécurité individuelles et collectives sont transmises. L'application de ces consignes est vérifiée. La mise en place de la signalisation est conforme.	Délimiter la zone de mise en œuvre : - de la semelle isolée - des caniveaux - des bordures de trottoir
U 32 U 33	3	Déposer la signalisation temporaire dans l'ordre prescrit de l'avancement du chantier.	Panneaux Feux tricolores Accessoires et remorque Véhicule de collecte avec conducteur	L'ordre logique des tâches est suivi. Les éléments et accessoires de signalisation sont démontés, vérifiés et rangés en toute sécurité.	Déposer la signalisation temporaire pour la mise en place de bordures de trottoir (PFE)

C 3.4 : Repérer, implanter et tracer des ouvrages.

Unité	Etre capable de		Conditions	Critères d'évaluation	Exemples de tâches
U 32 U 33	2	Localiser les points de référence et les repères existants.	Plans C.C.T.P.	Les repères sont identifiés.	Localiser les points de référence pour mettre en place des bordures de trottoir
U 32 U 33	4	Implanter en planimétrie et en altimétrie : - un point, - un alignement, - une parallèle, - une perpendiculaire.	Plans Consignes Tolérances Matériels d'implantation : - Ruban - Jalons, piquets, cordeaux… - Nivelettes - Laser et sa cellule de détection - Niveau optique et sa mire - Equerre optique	L'implantation permet la réalisation de l'ouvrage ou de réseau. La tolérance d'implantation prescrite est satisfaite en planimétrie et en altimétrie.	Implanter une semelle isolée à l'axe. Implanter les éléments de bordures de trottoir à l'alignement et à la cote conformément au plan.

CAPACITE GENERALE C3 **METTRE EN ŒUVRE - REALISER**

C 3.5 : Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages.

Unité	Etre capable de		Conditions	Critères d'évaluation	Exemples de tâches
U 32 **U 33**	1	Contrôler, avant la mise en route, l'état : - de l'engin et de ses équipements, - du matériel et de ses protections, - des outils et accessoires.	Manuel d'entretien Fiches techniques Consignes de sécurité Matériels	Les anomalies sont détectées et signalées. La remise en état ou en conformité est réalisée ou confiée à un spécialiste.	Contrôler l'état : - des machines outils pour le coffrage. - de la bétonnière. - du matériel électroportatif - du matériel de bétonnage. - du matériel de nettoyage.
U 32 **U 33**	3	Vérifier la maintenance courante de l'engin ou du matériel : - nettoyage, - niveaux, - lubrification et graissage, - affûtage, etc.	Manuel d'entretien Consommables Outillage adapté	La maintenance est régulière. Les carnets d'entretiens sont complétés. Les anomalies sont signalées. Le stockage des produits dangereux est conforme. L'environnement est préservé.	Vérifier la maintenance : - des machines outils. - de la bétonnière. - Du matériel électroportatif - Du matériel de bétonnage - Du matériel de nettoyage

CAPACITE GENERALE C3 **METTRE EN ŒUVRE - REALISER**

C 3.7 : Réaliser des tranchées, leur blindage et leur remblaiement.

Unité	Etre capable de		Conditions	Critères d'évaluation	Exemples de tâches
U 32 ou U 33	1	Repérer ou détecter les réseaux et obstacles	Consignes de sécurité Appareils de détection des réseaux Engins avec conducteur Outils de terrassement P.P.S.P.S. Consignes H0 B0	Les réseaux sont repérés et matérialisés. Les réseaux sont dégagés, apparents et protégés. Les consignes particulières de sécurité sont suivies.	Mettre en œuvre dans les tranchées les grillages avertisseurs adaptés aux réseaux.
U 32 ou U 33	3	Blinder une fouille.	Boisage et blindages Consignes de la hiérarchie P.P.S.P.S. Engins avec conducteur Equipements et apparaux de manutention Consignes H0 B0	Le matériel et les accessoires de levage sont en bon état et adaptés.	Participer à la mise en place d'un blindage d'une fouille (PFE)
U 32 ou U 33	4	Remblayer et compacter la tranchée.	Engins avec conducteur Engins de la catégorie 1 du CACES E.P.I. consignes Matériaux de remblaiement Grillage avertisseur adapté Consignes H0 B0	Les règles de mise en œuvre et de sécurité sont appliquées. Le remblaiement et le compactage s'effectuent par couches successives, pour atteindre l'objectif de densification. Les différentes couches sont reconstituées. La mise en place des grillages avertisseurs est conforme à la réglementation. L'environnement du chantier est préservé. Les matériaux employés sont conformes aux prescriptions et ne nuisent pas à l'environnement.	Participer au remblayage et compactage d'une tranchée en suivant les directives du chef d'équipe (PFE).

CAPACITE GENERALE C3 **METTRE EN ŒUVRE - REALISER**

C 3.8 : Réaliser des ouvrages en béton armé.

Unité	Etre capable de		Conditions	Critères d'évaluation	Exemples de tâches
U 32 ou U 33	3	Mettre en place et régler les coffrages.	Plans de coffrage P.P.S.P.S. Petit outillage Matériel de chantier Peaux de coffrage	Le mode opératoire est suivi. Le coffrage est : - stable, - équipé des éléments de sécurité, - réglé suivant les caractéristiques de l'ouvrage, Les règles de sécurité sont appliquées.	Mettre en place et régler le coffrage : - d'une semelle isolée. - d'un caniveau
U 32 ou U 33	4	Procéder au décoffrage.	Petit outillage Engins avec conducteur Accessoires P.P.S.P.S.	Le mode opératoire est suivi. Les règles de sécurité sont appliquées. La stabilité des éléments est assurée. L'organisation du réemploi suivant est prise en compte.	Décoffrer: - une semelle isolée. - un caniveau
U 32 ou U 33	7	Mettre en œuvre le béton.	Engins avec conducteur Accessoires Béton et son produit de cure Consignes de coulage et de vibration Aiguille vibrante	Les gestes conventionnels sont utilisés Les règles de sécurité sont appliquées. Le mode opératoire est suivi La durée de vibration est conforme.	Mettre en œuvre le béton : - d'une semelle isolée. - d'un caniveau

CAPACITE GENERALE C3 **METTRE EN ŒUVRE - REALISER**

C 3.9 : Réaliser des réseaux d'assainissement.					
Unité	**Etre capable de**		**Conditions**	**Critères d'évaluation**	**Exemples de tâches**
U 32 ou U 33	1	Mettre en place des éléments de canalisation d'un réseau d'assainissement gravitaire.	Matériaux Pièces de raccordement Nivelettes Petit outillage Notices techniques Fiches fabricants Consignes particulières Matériel de chantier Equipement de Protection Collective et Individuelle. Consignes H0 B0	L'utilisation des matériels et des accessoires est rationnelle. L'environnement du chantier est préservé. Le réglage du fond de fouille et le lit de pose sont conformes aux tolérances prescrites. La conduite est calée. Les consignes de sécurité sont suivies.	Mettre en place des éléments de canalisation d'eaux usées ou pluviales. (à réaliser en PFE)

CAPACITE GENERALE C3 **METTRE EN ŒUVRE - REALISER**

C 3.10 : Réaliser des ouvrages routiers.					
Unité	**Etre capable de**		**Conditions**	**Critères d'évaluation**	**Exemples de tâches**
U 32 ou U 33	1	Mettre en place des systèmes drainants et de protection.	Consignes orales ou écrites Matériaux Matériel de chantier Petit outillage Rouleau de géotextile Drains, gravier	Les consignes de sécurité sont appliquées. La mise en place des matériaux de drainage respecte les recouvrements, la planéité et les pentes.	Mettre en place un géotextile.
U 32 ou U 33	6	Réaliser : - un alignement de bordures, - un pavage, - un dallage.	Plans, croquis Eléments de voirie approvisionnés sur le chantier Matériel et matériaux de pose Petit outillage Engin équipé d'un poseur mécanique avec conducteur	L'implantation est vérifiée et complétée si nécessaire. Les éléments sont correctement posés. Les finitions y compris les joints sont correctement réalisés. Les coupes sont précises, notamment les coupes d'onglet. Les gestes conventionnels de guidage sont utilisés. Les règles de sécurité sont appliquées.	Réaliser un alignement de bordures.

MISE EN RELATION DES SAVOIR-FAIRE ET DES SAVOIRS ASSOCIES

Compétences terminales	Savoirs technologiques	**S1** : Contexte administratif et juridique de l'acte de construire	**S2** : Construction et communication technique	**S3** : Confort de l'usager	**S4** : Approche scientifique et techniques des ouvrages	**S5** : Technologie de construction	**S6** : Santé et sécurité au travail	**S7** : Techniques et procédés de mise en œuvre	**S8** : Outillages, matériels et engins de chantier
C 1 : S'INFORMER.									
C 1.1 Collecter et classer des informations		X	X	X	X	X	X	X	X
C 1.2 Décoder des documents		X	X	X	X	X	X	X	X
C 2 : TRAITER - DECIDER - COMMUNIQUER.									
C 2.2 Choisir des matériels, des matériaux et des outillages							X	X	X
C 2.3 Quantifier les besoins d'une équipe							X	X	X
C 2.5 Produire des documents		X	X						
C 2.6 Communiquer, rendre compte		X	X						
C 3 : METTRE EN ŒUVRE - REALISER.									
C 3.1 Organiser le poste de travail				X	X	X	X	X	X
C 3.2 Mettre en œuvre les moyens collectifs et individuels de protection				X	X		X	X	X
C 3.3 Poser, maintenir et déposer une signalisation temporaire de chantier				X			X	X	X
C 3.4 Repérer, implanter et tracer des ouvrages						X	X	X	X
C 3.5 Préparer, utiliser les matériels et outillages							X		X
C 3.7 Réaliser des tranchées et leur remblaiement				X	X	X	X	X	X
C 3.8 Réaliser des ouvrages en béton armé				X	X	X	X	X	X
C 3.9 Réaliser des réseaux d'assainissement				X	X	X	X	X	X
C 3.10 Réaliser des ouvrages routiers				X	X	X	X	X	X

SOMMAIRE

SAVOIRS ASSOCIES

DOMAINES	SAVOIRS	CONNAISSANCES	1er tr.	2è tr.	3è tr.
1 CONNAISSANCE DU MONDE PROFESSIONNEL	**S 1 Contexte administratif et juridique de l'acte de construire.**	**S 1.1** – Intervenants. **S 1.3** – Qualifications.	x x		
	S 2 Construction et communication technique.	**S 2.1** – Outils, normes et représentation. **S 2.2** – Dossiers de plans. **S 2.3** – Croquis cotés – Réalisation graphique. **S 2.4** – Documents descriptifs et quantitatifs	x x x	x x x x	x x x x
	S3 Confort de l'usager.	**S3.1 –** Préoccupations environnementales		x	x
	S4 Approche scientifique et technique des ouvrages.	**S4.1—**Analyse d'un ouvrage.		x	x
	S 5 Technologie de construction.	**S 5.2** – Les ouvrages d'art. **S 5.4** Voiries urbaines. **S 5.5** – Matériaux et composants.	 x x	x x x	x x x
3 REALISATION DES OUVRAGES	**S 6 Santé et sécurité au travail.**	**S 6.1** – Principes généraux, prévention, connaissance des principaux risques. **S 6.2** – Conduite à tenir en cas d'accident. **S 6.3** – Manutentions manuelles et mécaniques, poste de travail. **S 6.4** – Protection du poste de travail et de l'environnement.	 x x	x x x	x x x
	S 7 Techniques et procédés de mise en œuvre.	**S 7.1** – Implantation. **S 7.4** – Manutention. **S 7.7** – Coffrage et bétonnage.	x x	x x x	x x x
	S 8 Outillages, matériels et engins de chantier.	**S 8.1** – Matériels d'implantation. **S 8.2** – Outillages. **S 8.3** – Matériels de chantier.	x	x x	x x x

SAVOIRS ASSOCIES

Domaine 1 : CONNAISSANCE DU MONDE PROFESSIONNEL

S1	CONTEXTE ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE DE L'ACTE DE CONSTRUIRE

CONNAISSANCES (notions, concepts)	ETRE CAPABLE DE (limites des connaissances)
S 1.1 – INTERVENANTS	
Maître d'ouvrage (client), Maître d'œuvre et bureaux d'études : conception, étude technique, géomètre. Organismes de contrôle, Organismes prescripteurs environnementaux, architecte, Fournisseurs de produits ou composants, Riverains.	IDENTIFIER les intervenants participant à l'acte de construire, pour une opération donnée. IDENTIFIER les relations fonctionnelles. DEFINIR leur rôle respectif et les limites d'intervention.
Les types d'entreprises et leurs formes juridiques. Les entreprises. Le personnel des entreprises.	INDIQUER les principaux types d'entreprise. DIFFERENCIER les principaux statuts juridiques des entreprises (s.a.r.l., etc.). CITER les principaux services (direction, comptabilité, études, méthodes, etc.) et PRECISER leurs fonctions. SE SITUER dans l'organigramme de l'entreprise. CITER le nom, la fonction et IDENTIFIER les liens hiérarchiques de ses responsables directs.

CONNAISSANCES (notions, concepts)	ETRE CAPABLE DE (limites des connaissances)
S 1.2 – PROCEDURES ADMINISTRATIVES	
Marchés publics et privés.	CITER, pour une affaire donnée : - le type de marché, - son mode de passation, - les documents techniques contractuels.
S 1.3 – QUALIFICATIONS, GARANTIES ET RESPONSABILITES	
QUALIFICATIONS : Qualifications des personnels (conventions collectives).	INDIQUER les qualifications des personnels. PRECISER leurs fonctions.

S2	CONSTRUCTION ET COMMUNICATION TECHNIQUE

CONNAISSANCES (notions, concepts)	ETRE CAPABLE DE (limites des connaissances)
S 2.1 – OUTILS, NORMES ET REPRESENTATION	
Convention de représentation des ouvrages des Travaux Publics et du Bâtiment. Documents complémentaires : schémas, calepinages. Légendes de symboles particuliers. Documents techniques : catalogues, fiches techniques, abaques, nomenclatures, aide-mémoire, sites Internet, manuel du conducteur, carnet d'entretien. Fiches de sécurité.	IDENTIFIER, TRADUIRE et EXPLOITER les conventions, les représentations, les symboles, les codes et le langage des différents dessins. IDENTIFIER les fonctions des différents documents et leurs relations. PRECISER les domaines d'application : - des moyens de communication et de transmission des données.
S 2.2 – DOSSIERS DE PLANS	
Les cartes (1:25000, etc.). Plan de situation, plan de masse, plans d'exécution, plan de pose, plan de coffrage.	IDENTIFIER les documents et leurs principales fonctions. IDENTIFIER, TRADUIRE et EXPLOITER les conventions, les représentations, les symboles spécifiques.
S 2.3 – CROQUIS COTES – REALISATION GRAPHIQUE	
Code de représentation, notion d'échelle. Règles de représentation des dessins d'ensemble et de définition. Calepinage, caractéristiques géométriques des éléments, techniques de pose (jeu, etc.).	IDENTIFIER les différentes méthodes de cotation. ENONCER les critères de choix d'une méthode de calepinage d'éléments répétitifs sur une zone limitée d'un ouvrage.
S 2.4 – DOCUMENTS DESCRIPTIFS ET QUANTITATIFS	
Documents techniques contractuels : Descriptifs, C.C.T.P, P.P.P.S. Ouvrages élémentaires et composants. Bordereaux de livraison.	CITER les fonctions de ces différents documents. IDENTIFIER les références, le nombre et/ou la quantité de matériaux, produits ou éléments livrés.

Domaine 2 : CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES, TECHNIQUES ET REGLEMENTAIRES

S3	CONFORT DE L'USAGER

CONNAISSANCES (notions, concepts)	ETRE CAPABLE DE (limites des connaissances)
S 3.1 – PREOCCUPATIONS ENVIRONNEMENTALES – URBANISME	
Déchets de chantier.	CARACTERISER les différents types de déchets (recyclables, ultimes, etc.).

S 4	APPROCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DES OUVRAGES

CONNAISSANCES (notions, concepts)	ETRE CAPABLE DE (limites des connaissances)
S 4.1 – ANALYSE D'UN OUVRAGE	
Analyse fonctionnelle d'un ouvrage de : - génie civil	IDENTIFIER : - la fonction principale, - les fonctions secondaires, - les contraintes de réalisation. METTRE EN RELATION les fonctions et les solutions techniques employées.
Infrastructure et superstructure.	IDENTIFIER les fondations, les éléments porteurs, les équipements et accessoires. DIFFERENCIER poutres, poteaux, voiles, piles, culées, tablier, etc.

S 5	TECHNOLOGIE DE CONSTRUCTION

CONNAISSANCES (notions, concepts)	ETRE CAPABLE DE (limites des connaissances)
S 5.2 – LES OUVRAGES D'ART	
Semelles isolées ou continues, Radiers Pieux Ponts, viaducs Murs de soutènement	DIFFERENCIER les types d'ouvrages par leurs fonctions et les techniques employées. INDIQUER la terminologie courante, spécifique à ces ouvrages. CITER les principales étapes de réalisation de ces ouvrages. CITER les différents dispositifs de drainage des soutènements.
S 5.4 – LES VOIRIES URBAINES	
Aménagements urbains**.**	DECRIRE les différents types d'aménagements urbains.
S 5.5 – MATERIAUX et COMPOSANTS	
LES MATERIAUX NATURELS - Sol fin, - Sol grenu, - Sol rocheux, - Sol marneux.	CARACTERISER les matériaux et RECONNAITRE leur origine.
LES MATERIAUX COMPOSES Bétons hydrauliques Mortiers	IDENTIFIER les différents composants. CITER les principales caractéristiques des composants. IDENTIFIER les différents mélanges et PRECISER leur constitution. DECRIRE le processus de fabrication du matériau composé. DIFFERENCIER les utilisations des matériaux composés selon leurs dosages, le type d'ouvrage, etc.
LES BOIS ET DERIVES	DIFFERENCIER : - les natures de bois (résineux, feuillus), - les agglomérés, les contreplaqués, etc. CITER : - les désignations et dimensions commerciales
LES ELEMENTS ET MATERIAUX DE VOIRIE - Bordures, - Caniveaux, - Pavés, etc.	IDENTIFIER les caractéristiques des différents matériaux de voirie.
LA SIGNALISATION DE CHANTIER	IDENTIFIER - la signalisation permanente, - les panneaux et autres éléments.

Domaine 3 : REALISATION DES OUVRAGES

S 6	SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

CONNAISSANCES (notions, concepts)	ETRE CAPABLE DE (limites des connaissances)
S 6.1 – PRINCIPES GÉNÉRAUX, PREVENTION, CONNAISSANCE DES PRINCIPAUX RISQUES	
LES ACTEURS DE LA PREVENTION Acteurs dans l'entreprise : le chef d'entreprise, ses représentants, le CHSCT Acteurs externes : OPPBTP, CRAM, Inspection et médecine du travail, coordonnateur de sécurité. **RÉGLEMENTATION** Lois, décrets et réglementation en vigueur. Plan de prévention, PPSPS. Evaluation des risques professionnels : Document Unique (D.U.).	ÉNONCER les missions générales de ces acteurs, IDENTIFIER l'interlocuteur adapté à un problème de sécurité. REPERER le plan organisant la sécurité d'un chantier et les dispositions liées à son poste de travail.
RISQUES D'ACCIDENT Les risques liés au poste de travail. **RISQUES D'ATTEINTES À LA SANTÉ** Les principales maladies professionnelles reconnues dans le BTP (amiante, bruit, TMS, allergies, lombalgies, ...). **HYGIÈNE** Réglementation hygiène sur les chantiers.	IDENTIFIER les principaux risques liés à son poste de travail et aux activités du chantier. ASSOCIER à chaque risque : - les équipements de protection collectifs et individuels adaptés - les consignes et autorisations en vigueur. IDENTIFIER les principales nuisances de son poste de travail responsables d'atteintes à la santé. ASSOCIER à chaque nuisance : - les équipements de protection collectifs et individuels adaptés - les consignes et autorisations en vigueur. REPERER les installations mises à disposition sur le chantier (vestiaires, sanitaires, réfectoire, douches …).
Risque électrique.	REPERER les risques de contact avec un élément sous tension (coffrets ouverts, isolants défectueux, lignes aériennes, enterrées et encastrées, …). SIGNALER les situations de voisinage avec la tension. CITER les précautions à prendre. ENONCER les prescriptions de l'habilitation H0B0.

CONNAISSANCES (notions, concepts)	ETRE CAPABLE DE (limites des connaissances)
S 6.1 – (suite)	
Risque chimique et poussières.	REPERER les produits toxiques ou dangereux (décodage des étiquettes). LISTER les consignes d'utilisation et utiliser les équipements de protection adaptés.
Élingues et levage.	CHOISIR et VERIFIER les élingues et apparaux adaptés au levage. IDENTIFIER les ancrages et équilibrer la charge. UTILISER les gestes de guidage conventionnels.
Machines portatives électriques et pneumatiques, appareils sous pression.	CHOISIR et VERIFIER la machine adaptée à sa tâche ASSURER la maintenance de premier niveau (nettoyage et changement de consommables). SIGNALER les éléments défectueux.
S 6.2 – CONDUITE À TENIR EN CAS D'ACCIDENT	
Protéger, alerter (examiner et secourir)*.	*Programme de formation Sauveteur Secouriste du Travail.
S 6.3 – MANUTENTIONS MANUELLES ET MECANIQUES, POSTE DE TRAVAIL	
Évaluation des manipulations et manutentions Choix des équipements de manutentions mécaniques. Règles d'économie d'effort. Organisation et optimisation du poste de travail.	*Programme de formation Prévention des Risques liés à l'Activité Physique.
S 6.4 – PROTECTION DU POSTE DE TRAVAIL ET DE SON ENVIRONNEMENT	
Protection, signalisation.	VERIFIER les éléments de protection de son poste de travail. REPERER la signalisation de sécurité du chantier (poste du casque, circulation …).
Évacuation des déchets : tri, stocks, élimination sur place et évacuation. Nettoyage et remise en état des lieux. Nuisances sonores et fumées.	REPERER les circuits d'élimination des déchets sur le chantier. CONTROLER l'élimination des fluides. IDENTIFIER les horaires de tolérance en fonction du voisinage.

S 7	TECHNIQUES ET PROCEDES DE MISE EN ŒUVRE

CONNAISSANCES (notions, concepts)	ETRE CAPABLE DE (limites des connaissances)
S 7.1 – IMPLANTATION	
1 IMPLANTATION - N.G.F., - techniques d'implantation.	IDENTIFIER les systèmes de référence. JUSTIFIER le choix d'une technique d'implantation.
2 REPERAGE	EXPLIQUER les principales techniques de repérage des ouvrages enterrés.
S 7.4 – MANUTENTION	
Manutention manuelle.	JUSTIFIER une solution de levage en tenant compte de la nature des charges et du matériel. COMPARER les différentes solutions techniques.
S 7.7 – COFFRAGE et BETONNAGE	
Coffrages manuportables. Coffrages outils.	COMPARER les différentes solutions techniques. DECRIRE le mode de positionnement et de fixation d'un insert. CITER les règles d'utilisation des produits de démoulage et de traitement.
Mise en œuvre des bétons.	COMMENTER l'influence du dosage en eau et de la vibration sur les caractéristiques mécaniques d'un béton.

S 8	OUTILLAGES, MATERIELS ET ENGINS DE CHANTIER

CONNAISSANCES (notions, concepts)	ETRE CAPABLE DE (limites des connaissances)
S 8.1 – MATERIELS D'IMPLANTATION	
- Niveau optique, - Equerre, nivelettes, ruban	IDENTIFIER les caractéristiques des différents appareils d'implantation et en particulier leur précision.
S 8.2 – OUTILLAGES	
- Outillages manuels et spécifiques.	IDENTIFIER l'outillage. DECRIRE son domaine d'utilisation.
S 8.3 – MATERIELS DE CHANTIER	
- Matériel de signalisation, - Matériel de coffrage, - Compresseurs et marteaux pneumatiques, - Matériels vibrants, - Matériels de perçage, - Matériels de coupe,	IDENTIFIER le matériel. DESIGNER les principaux organes et dispositifs de protection. DECRIRE leurs conditions d'utilisation.

PARTIE II : ORGANIGRAMME PÉDAGOGIQUE SECONDE PROFESSIONNELLE BAC. PRO. T.P.

COMPETENCES		**S'INFORMER.**	Collecter et classer des informations	Décoder des documents.	**TRAITER – DECIDER - COMMUNIQUER.**	Choisir des matériels, des matériaux et des outillages	Quantifier les besoins d'une équipe	Produire des documents	Communiquer, rendre compte	**METTRE en ŒUVRE - REALISER.**	Organiser le poste de travail	Mettre en œuvre les moyens de protection	Poser, maintenir et déposer une signalisation temporaire	Repérer, implanter et tracer des ouvrages	Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages	Réaliser des tranchées, leur blindage et leur remblaiement	Réaliser des ouvrages en béton armé	Réaliser des réseaux (assainissement)	Réaliser des ouvrages routiers			*SAVOIRS TECHNOLOGIQUES ASSOCIES*	**Contexte administratif et juridique de l'acte de construire.**	Intervenants.	Qualifications.	**Construction et communication technique.**	Outils, normes et représentation.	Dossiers de plans.	Croquis cotés – Réalisation graphique.	Documents descriptifs et quantitatifs	**Confort de l'usager.**	Préoccupations environnementales	**Approche scientifique et technique des ouvrages.**	Analyse d'un ouvrage.	**Technologie de construction.**	Les ouvrages d'art.	Voiries urbaines.	Matériaux et composants.	**Santé et sécurité au travail.**	risques.	Conduite à tenir en cas d'accident.	Manutentions manuelles et mécaniques, poste de travail.	Protection du poste de travail et de l'environnement.	**Techniques et procédés de mise en œuvre.**	Implantation.	Manutention.	Coffrage et bétonnage.	**Outillages, matériels et engins de chantier.**	Matériels d'implantation.	Outillages.	Matériels de chantier.
	C1 :	**C 1.1 :**	**C 1.2 :**		**C2 :**	**C 2.2 :**	**C 2.3 :**	**C 2.5 :**	**C 2.6 :**	**C3 :**	**C 3.1 :**	**C 3.2 :**	**C 3.3 :**	**C 3.4 :**	**C 3.5 :**	**C 3.7 :**	**C 3.8 :**	**C 3.9 :**	**C 3.10 :**	**ACTIVITES**	**DATES**		**S 1 -**	**S 1.1 –**	**S 1.3 –**	**S 2–**	**S 2.1 –**	**S 2.2 –**	**S 2.3 –**	**S 2.4 –**	**S3 –**	**S3.1 –**	**S4 –**	**S4.1—**	**S 5 –**	**S 5.2 –**	**S 5.4**	**S 5.5 –**	**S 6 –**	**S 6.1 –**	**S 6.2 –**	**S 6.3 –**	**S 6.4 –**	**S 7 –**	**S 7.1 –**	**S 7.4 –**	**S 7.7 –**	**S 8 –**	**S 8.1 –**	**S 8.2 –**	**S 8.3 –**
			X	**X**		**X**	**X**	**X**	**X**		**X**	**X**	**X**	**X**	**X**				**X**	**Muret en BBM (aménagement urbain)**	**Sept-Oct**										**X**		**X**			**X**			**X**	**X**	**X**	**X**		**X**	**X**				**X**	
			X	**X**		**X**	**X**	**X**	**X**		**X**	**X**	**X**	**X**	**X**		**X**			**Semelle en BA**	**Nov-Déc**										**X**		**X**		**X**		**X**			**X**	**X**	**X**	**X**		**X**	**X**	**X**			**X**	**X**
			X	**X**		**X**	**X**	**X**	**X**		**X**	**X**	**X**	**X**	**X**			**X**		**Assainisse-ment EU-EP**	**Janv-Fév (PFE)**										**X**		**X**							**X**	**X**	**X**	**X**		**X**	**X**			**X**	**X**	**X**
			X	**X**		**X**	**X**	**X**	**X**		**X**	**X**	**X**	**X**	**X**		**X**			**Préfa. caniveau**	**Mars**										**X**		**X**			**X**			**X**	**X**	**X**	**X**		**X**	**X**	**X**			**X**	**X**
			X	**X**		**X**	**X**	**X**	**X**		**X**	**X**	**X**	**X**	**X**				**X**	**Pose bordures**	**Avr-Mai**										**X**		**X**			**X**			**X**	**X**	**X**	**X**		**X**	**X**				**X**	
			X	**X**		**X**	**X**	**X**	**X**		**X**	**X**	**X**	**X**	**X**				**X**	**Pavage**	**Juin**										**X**		**X**			**X**			**X**	**X**	**X**	**X**		**X**	**X**				**X**	

ORGANIGRAMME PÉDAGOGIQUE SECONDE PROFESSIONNELLE BAC. PRO. T.P.

COMPETENCES														
S'INFORMER.	**C1 :**													
Collecter et classer des informations	**C 1.1 :**	X		X		X		X		X		X		
Décoder des documents.	**C 1.2 :**	X		X		X		X		X		X		
TRAITER – DECIDER - COMMUNIQUER.	**C2 :**													
Choisir des matériels, des matériaux et des outillages	**C 2.2 :**	X		X		X		X		X		X		
Quantifier les besoins d'une équipe	**C 2.3 :**	X		X		X		X		X		X		
Produire des documents	**C 2.5 :**	X		X		X		X		X		X		
Communiquer, rendre compte	**C 2.6 :**	X		X		X		X		X		X		
METTRE en ŒUVRE - REALISER.	**C3 :**													
Organiser le poste de travail	**C 3.1 :**	X		X		X		X		X		X		
Mettre en œuvre les moyens de protection	**C 3.2 :**	X		X		X		X		X		X		
Poser, maintenir et déposer une signalisation temporaire	**C 3.3 :**	X		X		X		X		X		X		
Repérer, implanter et tracer des ouvrages	**C 3.4 :**	X		X		X		X		X		X		
Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages	**C 3.5 :**	X		X		X		X		X		X		
Réaliser des tranchées, leur blindage et leur remblaiement	**C 3.7 :**													
Réaliser des ouvrages en béton armé	**C 3.8 :**					X				X				
Réaliser des réseaux (assainissement)	**C 3.9 :**							X						
Réaliser des ouvrages routiers	**C 3.10 :**			X								X		X
	ACTIVITES	**Muret en BBM (aménagement urbain)**		**Semelle en BA**		**Assainisse-ment EU-EP**		**Préfa. caniveau**		**Pose bordures**		**Pavage**		
	DATES	**Sept-Oct**		**Nov-Déc**		**Janv-Fév (PFE)**		**Mars**		**Avr-Mai**		**Juin**		
SAVOIRS TECHNOLOGIQUES ASSOCIES														
Contexte administratif et juridique de l'acte de construire.	**S 1 -**													
Intervenants.	**S 1.1 –**													
Qualifications.	**S 1.3 –**													
Construction et communication technique.	**S 2–**													
Outils, normes et représentation.	**S 2.1 –**													
Dossiers de plans.	**S 2.2 –**													
Croquis cotés – Réalisation graphique.	**S 2.3 –**													
Documents descriptifs et quantitatifs	**S 2.4 –**													
Confort de l'usager.	**S3 –**													
Préoccupations environnementales	**S3.1 –**		X		X		X		X		X			X
Approche scientifiq et technique des ouvrages.	**S4 –**													
Analyse d'un ouvrage.	**S4.1— **		X		X		X		X		X			X
Technologie de construction.	**S 5 –**													
Les ouvrages d'art.	**S 5.2 –**				X									
Voiries urbaines.	**S 5.4**		X						X		X			X
Matériaux et composants.	**S 5.5 –**				X									
Santé et sécurité au travail.	**S 6 –**													
risques.	**S 6.1 –**		X		X		X		X		X			X
Conduite à tenir en cas d'accident.	**S 6.2 –**		X		X		X		X		X			X
Manutentions manuelles et mécaniques, poste de travail.	**S 6.3 –**		X		X		X		X		X			X
Protection du poste de travail et de l'environnement.	**S 6.4 –**		X		X		X		X		X			X
Techniques et procédés de mise en œuvre.	**S 7 –**													
Implantation.	**S 7.1 –**		X		X		X		X		X			X
Manutention.	**S 7.4 –**		X		X		X		X		X			X
Coffrage et bétonnage.	**S 7.7 –**				X				X					
Outillages, matériels et engins de chantier.	**S 8 –**													
Matériels d'implantation.	**S 8.1 –**						X							
Outillages.	**S 8.2 –**		X		X		X		X		X			X
Matériels de chantier.	**S 8.3 –**				X		X		X					

FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL

La formation en milieu professionnel se déroulera pendant les mois d'avril et mai et aura une durée de six semaines.

Quatre *feuilles d'évaluation* seront présentées au tuteur et remplies selon les activités réalisées par l'élève pendant ces six semaines de formation:

« Réaliser des réseaux d'assainissement »
« Réaliser des tranchées ou fouilles »
« Réaliser des travaux de voirie : bordures de trottoir, pavage »
« Réaliser des ouvrages en béton armé ».

La colonne « conditions d'exécution » dépendant des conditions particulières liées au chantier, de l'environnement, du matériel utilisé,… pourra être remplie par l'élève avec l'aide de son tuteur.

A l'issue de cette formation, l'élève rédigera un dossier d'une dizaine de pages.

Ce dossier se décomposera comme suit :

Une page recensera les situations professionnelles vécues en entreprise : liste des activités réalisées ou observées, les matériaux employés, le matériel utilisé, la méthode de mise en œuvre. La présentation sera faite sous forme d'un tableau.

Les autres pages seront consacrées à la description d'une activité réalisée en entreprise : l'accent sera mis sur la mise en œuvre, les matériaux, le matériel, la main d'œuvre, la sécurité et la gestion des déchets.

Une présentation orale d'une dizaine de minutes sera demandée.

Nom et prénom de l'élève :	**Seconde professionnelle Travaux Publics**

Etablissement de formation : Lycée Eugène Freyssinet 22023 Saint-Brieuc	Entreprise :

Fiche d'évaluation en entreprise	**Date :**

Activité	**Réaliser des réseaux d'assainissement.**
Contexte *(lieu, chantier, …)*	.....

Tâches	Conditions d'exécution	Exigences+ critères	Bien	A.B	Insuf
Préparer le matériel		Matériel embarqué justifié et vérifié.			
S'informer de l'organisation du chantier		Respect des règles de sécurité Protection de l'environnement.			
Implanter et tracer		Réseaux existants identifiés et repérés. Eléments d'implantation correctement positionnés.			
Réaliser un lit de pose		Conforme aux prescriptions (pente, nature, épaisseur..).			
Carotter et/ ou percer		Géométrie et position des « trous » correctes.			
Lever et guider (tuyaux, regards,…)		Respect des gestes conventionnels. Indications transmises au conducteur claires.			
Poser, raccorder et stabiliser.		Joints corrects- Pente respectée- Calage et remblai des éléments correctement exécutés.			
Protéger collectivement. Poser/ déposer les protections.		Equipements de protection collective adaptés aux risques prévisibles. Adaptation à l'avancement du chantier.			
Se protéger individuellement.		Port des « EPI » de façon continue et adapté aux risques prévisibles.			
Poser/ Déposer la signalisation.		Conforme au plan de signalisation. Adaptation à l'avancement du chantier.			

Degré d'autonomie	Aucun	En équipe	seul

(entourer le degré)

Appréciation du tuteur : Nom, signature :

Nom et prénom de l'élève :	**Seconde professionnelle Travaux Publics**

Etablissement de formation : Lycée Eugène Freyssinet 22023 Saint-Brieuc	Entreprise :

Fiche d'évaluation en entreprise	**Date :**

Activité	**Réaliser des tranchées ou fouilles.**
Contexte *(lieu, chantier, …)*	.....

Tâches	Conditions d'exécution	Exigences+ critères	Bien	A.B	Insuf
Préparer le matériel		Matériel embarqué justifié et vérifié.			
S'informer de l'organisation du chantier		Respect des règles de sécurité Protection de l'environnement.			
Implanter et tracer		Eléments d'implantation correctement positionnés. Emprises correctement matérialisées.			
Déblayer		Découpe des revêtements de surface correctes . Déblais stockés ou évacués suivant les consignes reçues.			
Mettre en place le grillage avertisseur.		Couleur adaptée et grillage correctement mis en place.			
Remblayer et compacter la tranchée.		Remblaiement et compactage réalisés suivant les consignes données.			
Protéger collectivement. Poser/ déposer les protections.		Equipements de protection collective adaptés aux risques prévisibles. Adaptation à l'avancement du chantier.			
Se protéger individuellement.		Port des « EPI » de façon continue et adapté aux risques prévisibles.			
Poser/ Déposer la signalisation.		Conforme au plan de signalisation. Adaptation à l'avancement du chantier.			

Degré d'autonomie	Aucun	En équipe	seul

(entourer le degré)

Appréciation du tuteur : Nom, signature :

Nom et prénom de l'élève :	**Seconde professionnelle Travaux Publics**

Etablissement de formation : Lycée Eugène Freyssinet 22023 Saint-Brieuc	Entreprise :

Fiche d'évaluation en entreprise	**Date :**

Activité	**Réaliser des travaux de voirie : Pose de bordures de trottoir, pavage.**
Contexte *(lieu, chantier, …)*	.....

Tâches	Conditions d'exécution	Exigences+ critères	Bien	A.B	Insuf
Préparer le matériel		Matériel embarqué justifié et vérifié.			
S'informer de l'organisation du chantier		Respect des règles de sécurité Protection de l'environnement.			
Implanter et tracer		Points de repère localisés. Eléments d'implantation correctement positionnés.			
Terrasser.		Respect des dimensions- Respect de l'implantation.			
Mise en place du béton (ou sable,…) sous les éléments.		Epaisseur correcte.			
Découper les éléments		Coupes précises.			
Mettre en place, régler et caler les éléments.		Eléments correctement posés. Pente, calage respectés.			
Confectionner des joints		Lissage correct.			
Protéger collectivement. Poser/ déposer les protections.		Equipements de protection collective adaptés aux risques prévisibles.			
Se protéger individuellement.		Port des « EPI » de façon continue et adapté aux risques prévisibles.			
Poser/ Déposer la signalisation.		Conforme au plan de signalisation. Adaptation à l'avancement du chantier.			

Degré d'autonomie	Aucun	En équipe	seul

(entourer le degré)

Appréciation du tuteur :
Nom, signature :

Nom et prénom de l'élève :	**Seconde professionnelle Travaux Publics**

Etablissement de formation : Lycée Eugène Freyssinet 22023 Saint-Brieuc	Entreprise :

Fiche d'évaluation en entreprise	**Date :**

Activité	**Réaliser des ouvrages en béton armé.**
Contexte *(lieu, chantier, …)*	.....

Tâches	Conditions d'exécution	Exigences+ critères	Bien	A.B	Insuf
Préparer le matériel		Matériel embarqué justifié et vérifié.			
S'informer de l'organisation du chantier		Respect des règles de sécurité Protection de l'environnement.			
Implanter et tracer		Plan respecté. Consignes appliquées.			
Réaliser un coffrage/décoffrage		Coffrages positionnés, verticalisés et stabilisés conformément au plan de coffrage. Eléments décoffrés nettoyés et préparés en vue de leur réalisation.			
Mettre en place des armatures.		Plans de ferraillage respectés. Enrobage respecté.			
Fabriquer et mettre en œuvre du béton.		Caractéristiques demandées du béton correctes. Consignes de mise en œuvre respectées.			
Protéger collectivement. Poser/ déposer les protections.		Equipements de protection collective adaptés aux risques prévisibles. Adaptation à l'avancement du chantier.			
Se protéger individuellement.		Port des « EPI » de façon continue et adapté aux risques prévisibles.			
Poser/ Déposer la signalisation.		Conforme au plan de signalisation. Adaptation à l'avancement du chantier.			

Degré d'autonomie	Aucun	En équipe	seul

(entourer le degré)

Appréciation du tuteur : Nom, signature :